গণিত
সোপান

পশ্চিমবঙ্গ শিক্ষা অধিকার কর্তৃক প্রবর্তিত নূতন সিলেবাস
অনুসারে লিখিত।

গণিত সোপান

(গণিত ও ধারাপাত)

(প্রথম শ্রেণীর জন্য)

শ্রীরণেন্দ্র মজুমদার, এম, কম

অনুপম প্রকাশনী
১৮ জে, টেমার লেন: কলিকাতা—৯

প্রকাশক :
আর, মজুমদার

মূল্য : ৫·০০ টাকা

মুদ্রণে :
শ্রীমা প্রেস, নবদ্বীপ

গণিত ও ধারাপাত

(প্রথম ভাগ)

আকার : আয়তন : পরিমাণ

তোমরা প্রত্যেক দিন অনেক জিনিষ দেখ। কিন্তু প্রত্যেকটি জিনিষের আকার বিভিন্ন রকমের। নীচের ছবিগুলি দেখ, বুঝিতে পারিবে।

উপরের ছবিগুলি দেখ বিভিন্ন রকমের। কোনটির সাথে কোনটির মিল নাই। ওজনও বিভিন্ন রকমের। যে বস্তু যতটা স্থান অধিকার করিয়া থাকে তাহাকে ঐ বস্তুর আয়তন বলে। তুমি প্রথম শ্রেণীতে পড়, দাদা দ্বিতীয় শ্রেণীতে পড়ে, তাহার বই চার খানা আছে। তোমার দাদা তোমার চেয়ে বড়, এক শ্রেণী উপরে পড়ে। সেইজন্য তোমার দাদার বই-এর পরিমাণ বেশী।

সংখ্যা গণনা

১ থেকে ৯ পর্যন্ত

এক

দুই

তিন

চার

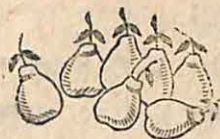
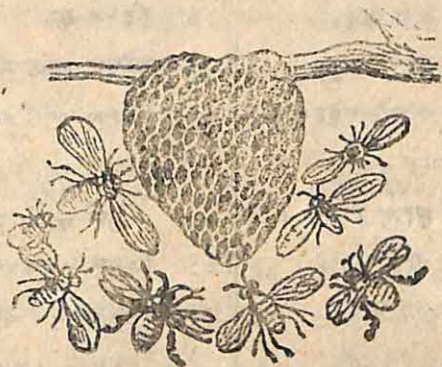
পাঁচ

ছয়

সাত

আট

নয়

শূন্য ০ ০ ০ ০ ০

শতকিয়া

লেখা	পড়িবার নিয়ম	লেখা	পড়িবার নিয়ম
১	এক (একে চন্দ্র)	২১	দুইদশ এক একুশ
২	দুই (দুয়ে পক্ষ)	২২	দুইদশ দুই বাইশ
৩	তিন (তিনে নেত্র)	২৩	দুইদশ তিন তেইশ
৪	চার (চারে বেদ)	২৪	দুইদশ চার চব্বিশ
৫	পাঁচ (পাঁচে পঞ্চবাণ)	২৫	দুইদশ পাঁচ পঁচিশ
৬	ছয় (ছয়ে ঋতু)	২৬	দুইদশ ছয় ছাব্বিশ
৭	সাত (সাতে সমুদ্র)	২৭	দুইদশ সাত সাতাশ
৮	আট (আটে অষ্টবসু)	২৮	দুইদশ আট আঠাশ
৯	নয় (নয়ে নবগ্রহ)	২৯	দুইদশ নয় উনত্রিশ
১০	*দশ (দশে দিক)*	*৩০*	*তিন দশে ত্রিশ*
১১	একদশ এক এগার	৩১	তিনদশ এক একত্রিশ
১২	একদশ দুই বার	৩২	তিনদশ দুই বত্রিশ
১৩	একদশ তিন তের	৩৩	তিনদশ তিন তেত্রিশ
১৪	একদশ চার চৌদ্দ	৩৪	তিনদশ চার চৌত্রিশ
১৫	একদশ পাঁচ পনের	৩৫	তিনদশ পাঁচ পঁয়ত্রিশ
১৬	একদশ ছয় ষোল	৩৬	তিনদশ ছয় ছত্রিশ
১৭	একদশ সাত সতের	৩৭	তিনদশ সাত সাঁইত্রিশ
১৮	একদশ আট আঠার	৩৮	তিনদশ আট আটত্রিশ
১৯	একদশ নয় উনিশ	৩৯	তিনদশ নয় উনচল্লিশ
২০	*দুই দশে কুড়ি*	*৪০*	*চার দশে চল্লিশ*

লেখা	পড়িবার নিয়ম
৪১	চারদশ এক একচল্লিশ
৪২	চারদশ দুই বিয়াল্লিশ
৪৩	চারদশ তিন তেতাল্লিশ
৪৪	চারদশ চার চুয়াল্লিশ
৪৫	চারদশ পাঁচ পঁয়তাল্লিশ
৪৬	চারদশ ছয় ছেচল্লিশ
৪৭	চারদশ সাত সাতচল্লিশ
৪৮	চারদশ আট আটচল্লিশ
৪৯	চারদশ নয় উনপঞ্চাশ
৫০	*পাঁচ দশে পঞ্চাশ*
৫১	পাঁচদশ এক একান্ন
৫২	পাঁচদশ দুই বাহান্ন
৫৩	পাঁচদশ তিন তিপান্ন
৫৪	পাঁচদশ চার চুয়ান্ন
৫৫	পাঁচদশ পাঁচ পঞ্চান্ন
৫৬	পাঁচদশ ছয় ছাপ্পান্ন
৫৭	পাঁচদশ সাত সাতান্ন
৫৮	পাঁচদশ আট আটান্ন
৫৯	পাঁচদশ নয় উনষাট
৬০	*ছয় দশে ষাট*

লেখা	পড়িবার নিয়ম
৬১	ছয়দশ এক একষট্টি
৬২	ছয়দশ দুই বাষট্টি
৬৩	ছয়দশ তিন তেষট্টি
৬৪	ছয়দশ চার চৌষট্টি
৬৫	ছয়দশ পাঁচ পঁয়ষট্টি
৬৬	ছয়দশ ছয় ছেষট্টি
৬৭	ছয়দশ সাত সাতষট্টি
৬৮	ছয়দশ আট আটষট্টি
৬৯	ছয়দশ নয় উনসত্তর
৭০	*সাত দশে সত্তর*
৭১	সাতদশ এক একাত্তর
৭২	সাতদশ দুই বাহাত্তর
৭৩	সাতদশ তিন তিয়াত্তর
৭৪	সাতদশ চার চুয়াত্তর
৭৫	সাতদশ পাঁচ পঁচাত্তর
৭৬	সাতদশ ছয় ছিয়াত্তর
৭৭	সাতদশ সাত সাতাত্তর
৭৮	সাতদশ আট আটাত্তর
৭৯	সাতদশ নয় উনআশি
৮০	*আট দশে আশি*

লেখা	পড়িবার নিয়ম	লেখা	পড়িবার নিয়ম
৮১	আটদশ এক একাশি	৯১	নয়দশ এক একানব্বই
৮২	আটদশ দুই বিরাশি	৯২	নয়দশ দুই বিরানব্বই
৮৩	আটদশ তিন তিরাশি	৯৩	নয়দশ তিন তিরানব্বই
৮৪	আটদশ চার চুরাশি	৯৪	নয়দশ চার চুরানব্বই
৮৫	আটদশ পাঁচ পঁচাশি	৯৫	নয়দশ পাঁচ পঁচানব্বই
৮৬	আটদশ ছয় ছিয়াশি	৯৬	নয়দশ ছয় ছিয়ানব্বই
৮৭	আটদশ সাত সাতাশি	৯৭	নয়দশ সাত সাতানব্বই
৮৮	আটদশ আট অষ্টাশি	৯৮	নয়দশ আট আটানব্বই
৮৯	আটদশ নয় উনব্বই	৯৯	নয়দশ নয় নিরানব্বই
৯০	***নয় দশে নব্বই***	***১০০***	***দশ দশে শ' বা একশত***

প্রশ্নমালা—১

১। এক হইতে পঁচিশ পর্যন্ত গণনা কর।

২। পনের হইতে পঁচিশ পর্যন্ত সংখ্যা লিখ।

৩। অঙ্কে লিখ :—

উনত্রিশ, বিয়াল্লিশ, চুয়ান্ন, সাতষট্টি, সাতানব্বই।

—:০*০:—

যোগের নামতা

যোগ অঙ্ক শিখিবার আগে যোগ-এর নামতা ভাল করিয়া মুখস্থ কর।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	১	১	১	১	১	১	১	১	১
২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	২	২	২	২	২	২	২	২	২
৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩
৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪
৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫
৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬
৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭
৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮
৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯
১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০
১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০

যে অঙ্কের ডান দিকে কোন অঙ্ক নাই তাহা একক। যে রাশিতে দুইটি অঙ্ক থাকে তাহা দশক, এইভাবে শতক, সহস্র, অযুত, লক্ষ, নিযুত, কোটী ইত্যাদি। যেমনঃ—৪৫২, ৫,৬৭৮ এবং ৮৭,২৪৩।

অজুত	সহস্র	শতক	দশক	একক
		৪	৫	২
	৫	৬	৭	৮
৮	৭	২	৪	৩

চিহ্ন

"=" সমান চিহ্ন। এই চিহ্ন থাকিলে বুঝিতে হইবে একের সমান অপরটি। যেমন :— ৩=৩

"+" এই চিহ্নকে, যোগ চিহ্ন বলে। যোগ, অর্থাৎ একের বেশী সংখ্যা যোগ করিবার সময় এই চিহ্ন ব্যবহার করা হয়। যেমন :— ১+২=৩

"−" এই চিহ্নকে বিয়োগ চিহ্ন বলে। বিয়োগ, অর্থাৎ কোন সংখ্যা হইতে কিছু কমিয়া গেলে বিয়োগ বলে। যেমন তোমার হাতে দুইটি কমলা আছে। তাহার মধ্যে একটি খাইয়া ফেলিলে বাকী কয়টি রহিল? ২−১=১

"×" এই চিহ্নকে গুণ চিহ্ন বলে। এই চিহ্ন থাকিলে এক সংখ্যার সহিত অপর সংখ্যার গুণ করাকে বুঝায়।

"÷" এই চিহ্নকে ভাগ চিহ্ন বলে। এই চিহ্ন থাকিলে এক সংখ্যার দ্বারা অপর সংখ্যাকে ভাগ করিতে হইবে।

—:০:—

প্রশ্নমালা—২

অঙ্কে লিখ :—

১। উনত্রিশ ২। সাঁইত্রিশ ৩। চৌষট্টি ৪। চুয়াত্তর
৫। উনআশি ৬। একশত পাঁচ ৭। একশত আটান্ন
৮। তিনশত পঞ্চান্ন ৯। চারশত উননব্বই ১০। পাঁচশত

কথায় লিখ :—

১১। ৩৯ ১২। ৫৭ ১৩। ৫৯ ১৪। ৮৭ ১৫। ৯৫
১৬। ১০৮ ১৭। ৩৩৩ ১৮। ২৮৪ ১৯। ২৩৮

যোগ

যোগ অঙ্ক করিবার পূর্ব্বে ভাল করিয়া যোগ-এর নামতা শিখিবে।

১। উদাহরণ :—

৩ + ৬ + ৪

প্রথমে অঙ্কটিকে উপর হইতে নীচে সাজাইয়া বসাও :—

```
 ৩
 ৬
 ৪
──
১৩
```

অঙ্কগুলি লেখা হইলে নীচে লম্বা করিয়া দাগ টানিবে। (বাম হইতে ডাইনে)

উপর হইতে নীচে অঙ্কগুলি গুণিয়া যোগ করিতে হইবে। উপরে আছে ৩। ৩ এর পর ৬, পর্যন্ত হাতের কর গুণিলে ৯ হইবে। ৯-এর পর আবার ৪, কর গুণিয়া দেখিবে যে ১৩ হইল। আর কোন সংখ্যা নাই। তাই যোগফল ১৩ হইল।

২। উদাহরণ :—

দশক	একক
১	৪
১	৮
২	৩
৫	৫

উপরের অঙ্কটিতে দুইটি সারি রহিয়াছে। প্রথম সারি একক এবং দ্বিতীয় সারি দশক। এককের ঘর প্রথমবারের মত যোগ কর। দেখিবে হাতে ১ থাকিবে। দশকের ঘরের ১-এর সহিত হাতের ১ যোগ কর। পরেও ১ আছে। তাহা যোগ কর, ৩ হইল। এবার ২ যোগ কর। দেখিবে ৫ হইবে।

প্রশ্নমালা—৩

যোগ কর :—

১। ৮ + ৩   ২। ৯ + ৭   ৩। ৮ + ৬   ৪। ৭ + ৩

৫। ১২ + ৭   ৬। ১৮ + ৬   ৭। ১৯ + ৫   ৮। ১৫ + ৯

৯।	১০।	১১।	১২।
২৮	৩৮	৪৬	৫৪
১২	১৮	১৯	২৩

১৩।	১৪।	১৫।	১৬।
৯৮	৮৭	৫২	৩২
৬৫	৩৫	৩২	২৪

১৭।	১৮।	১৯।	২০।
২৮	২৯	৫৮	৬৭
১৭	২২	৩৬	৩৫
১২	১৮	২৬	৪৩

২১।	২২।	২৩।	২৪।
৭২	৮৬	৮২	৯৫
৬৪	৩৪	৩৯	৮৪
৩২	২৮	২১	২৭

২৫। ১৩+২৮ ২৬। ১৪+১৭ ২৭। ৩৫+৪০

২৮। ২৫+৩০+২৭ ২৯। ৩৫+২০+১৮

৩০। ৪০+২৮+৩০ ৩১। ১৭+৮+১২

৩২। ২৮+১২+২৫ ৩৩। ৩২+২০+২৮

৩৪। ২৭+২৮+১২ ৩৫। ২৫+১৮+৩৩

৩৬। ২০+১২+৭ ৩৭। ৪০+২৩+১৬

৩৮। ১৬+১৪+১২ ৩৯। ৩৮+৩৭+২২

৪০। ১৮+১২+৩০ ৪১। ২০+২৭+২৮

৪২। ৩০+২৫+১৭ ৪৩। ২২+৩৩+৪৪

৪৪। রমা ও মায়া বাজারে গিয়া ৫·০০ মাছ, ৩·০০ আলু, ২·০০ বেগুন এবং ১·০০ পটল কিনিল। মোট কত টাকার বাজার করিল ?

৪৫। গদাধর ও শশধর বাজারে গিয়া ১৫·০০ কাপড়, ১২·০০ চিনি কিনিল। মোট কত টাকার বাজার করিল ?

৪৬। তোমাদের বিদ্যালয়ের প্রথম শ্রেণীতে ৩০ জন ছাত্র, দ্বিতীয় শ্রেণীতে ২৫ জন, তৃতীয় শ্রেণীতে ২১ জন ছাত্র আছে, তোমাদের বিদ্যালয়ে মোট কত ছাত্র আছে ?

৪৭। যদুর কাছে ৩৫টি বল, মধুর কাছে ২৮টি বল এবং রামের কাছে ২১টি বল আছে। মোট কত বল আছে ?

৪৮। কোন বাগানে ৩০টি আমগাছ, ১২টি জামগাছ ও ১৮টি নারিকেল গাছ আছে। বাগানে মোট কত গাছ আছে ?

৪৯। তোমাদের বিদ্যালয়ে ৩০ জন হিন্দু ও ১৮ জন মুসলমান আছে। মোট কত জন আছে ?

৫০। তোমার বাংলা বই-এর ২০ পাতা ও ধারাপাত বই-এর ২৫ পাতা পড়া হয়েছে। মোট কত পাতা পড়া হয়েছে ?

৫১। তোমার বাবা ২১ টাকা এবং মা ১২ টাকা দিলেন। মোট কত টাকা দিলেন ?

৫২। তোমার বাঁ হাতে ৩১ টাকা এবং ডান হাতে ২২ টাকা আছে। দুই হাতে মোট কত টাকা আছে ?

৫৩। তুমি বাজারে গিয়া ১২ টাকার চাল, ১০ টাকার ডাল, ৮ টাকার তরকারী কিনিলে। মোট কত টাকার বাজার করিলে ?

৫৪। ২৮টি কড়ি, ৩১টি কড়ি, আর ৩৮টি কড়ি আছে। একত্রে কয়টি আছে ?

বিয়োগ শিখিবার আগে বিয়োগের নামতা ভাল করিয়া মুখস্থ কর।

বিয়োগের নামতা

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	১	১	১	১	১	১	১	১	১
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১
২	২	২	২	২	২	২	২	২	২
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩
৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪
৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬
৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭
৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮
৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯
১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০
০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

বিয়োগ

একটি সংখ্যা হইতে অপর একটি সংখ্যা বাদ দেওয়াকে বিয়োগ বলে। মনে রাখিবে, কখনো ছোট সংখ্যা হইতে বড় সংখ্যা বিয়োগ করা যায় না। যেমন তোমার হাতে পাঁচ টাকা আছে। তুমি কখনো সাত টাকা দিতে পারিবে না। বড় সংখ্যাটি উপরে এবং ছোট সংখ্যাটি নীচে রাখিয়া সাজাইবে।

যেমন :—

$$\begin{array}{r} ৮ \\ ৬ \\ \hline ২ \end{array}$$

নীচ হইতে উপরের দিকে গণিতে হইবে। তোমাকে ৬ হইতে ৮ পর্য্যন্ত গণিতে হইবে। এইরূপে গণিবে – ৬-এর পরে ৭, ৮ অর্থাৎ উপরের সংখ্যাটি যখনই মুখে আসিবে তখনই গণা বন্ধ করিবে। এইবার ৭, ৮। ৭ গণিতে এক কর, ৮ গণিতে ২ কর, কাজেই উত্তর ২। অর্থাৎ বিয়োগফল ২।

উদাহরণ :—

দশক	একক	
৮	৭	—বিয়োজন
৩	৮	— বিয়োজ্য
৪	৯	— বিয়োগফল

উপরের সংখ্যাটিকে বলে বিয়োজন। নীচের সংখ্যাটিকে বলে বিয়োজ্য। আর বিয়োগ করিয়া যাহা পাওয়া গেল তাহাকে বলে বিয়োগফল।

এখানে দেখিবে এককের ঘরে নীচে ৮ উপরে ৭। পূর্বে দেখিয়াছ ছোট হইতে বড় বিয়োগ করা যায় না। এখানে নীচের ছোট সংখ্যাটি অর্থাৎ ৩৮, ৮৭ অপেক্ষা ছোট। সেইজন্য এককের ঘরে উপরে ৭ হইলেও ৮ বিয়োগ করা যাইবে। এককের ঘরের

উপরে ছোট হওয়ায় উপরের সংখ্যার সহিত ১০ ধরিয়া নীচের সংখ্যা বিয়োগ করিতে হইবে। পরে দশকের ঘরের নীচের সংখ্যার সহিত ১ যোগ করিয়া উপরের সংখ্যা হইতে বিয়োগ করিতে হইবে।

প্রশ্নমালা—৪

বিয়োগ কর ঃ—

১। ৬ − ২ ২। ৮ − ৬ ৩। ৯ − ৬ ৪। ৮ − ৪

৫। ৯ − ৭ ৬। ৭ − ৪ ৭। ৯ − ৩ ৮। ৮ − ২

৯। ৮ − ৩ ১০। ৭ − ৩ ১১। ৬ − ৩ ১২। ৫ − ৩

১৩। ৪ − ২ ১৪। ৭ − ২ ১৫। ৯ − ৪ ১৬। ১২ − ৭

১৭। ২৭ − ৮ ১৮। ৪৩ − ৯ ১৯। ৪৮ − ৭

২০। ৩৮ − ৯ ২১। ৪৩ − ১২ ২২। ৩৫ − ১৬

২৩। ২৪ − ১৬ ২৪। ৫৮ − ২৩ ২৫। ৭৮ − ৩৯

২৬। ৪২ − ১৮ ২৭। ৪৮ − ২৯ ২৮। ৬৮ − ৪৯

২৯। ৪৯ − ১৮ ৩০। ৫৮ − ৩২ ৩১। ৫৮ − ২৯

৩২।		৩৩।		৩৪।	
	৮৭		৮২		৭৭০
	৩৪		৪৭		৪৮
	——		——		——

৩৫। ৭৫
　　৩৭
　　———

৩৬। ৩৪
　　২৭
　　———

৩৭। ৮৬
　　৭২
　　———

৩৮। ৯৮
　　৭৯
　　———

৩৯। ৬৭
　　৩৯
　　———

৪০। ৭৮
　　৪৫
　　———

৪১। ৮৭
　　৪৯
　　———

৪২। ৯৫
　　৪৮
　　———

৪৩। ৫৮
　　৩৯
　　———

৪৪। হুলু এবং রবি ৩৮ টাকা নিয়া বাজারে গেল। ১৮ টাকা দিয়া একখানা শাড়ী কিনিল। কত টাকা নিয়া বাড়ী ফিরিল।

৪৫। একটি গাছে ৪৭টি পাখী ছিল। ১৮টি পাখী উড়িয়া গেল। কয়টি পাখী রহিল?

৪৬। অজয় এবং বিজয় ৮৭ টাকা নিয়া কলিকাতা গেল। ৩৭ টাকা খরচ করিলে কত টাকা হাতে রহিল?

৪৭। একটি খাতায় ৮৫ পাতা আছে। ৩৮ পাতা লেখা হলে কত পাতা বাকী রহিল?

৪৮। তোমাদের বিদ্যালয়ে ৺সরস্বতী পূজায় ৮৩ টাকা চাঁদা উঠিল। ৭৩ টাকা খরচ করিলে কত বাকী রহিল?

৪৯। সুষমার বয়স ১৮ বৎসর। সুলেখার বয়স ৯ বৎসর। সুষমা সুলেখার থেকে কত বড়?

৫০। তোমার এক হাতে ৮টি আর এক হাতে ৫টি আছে। প্রথম হাতে কয়টি বেশী আছে?

৫১। কোন বিদ্যালয়ে ৫০টি বালক বালিকা আছে। ১৮টি বালিকা থাকিলে বালক কয়টি আছে?

৫২। রাম ও রহিমের একত্রে ৪৮ টাকা আছে। রামের ২৩ টাকা রহিমের কত?

৫৩। তোমার নিকট ৪২ পয়সা ছিল। বোনকে ২৩ পয়সা দিলে, তোমার নিকট কত পয়সা রহিল?

৫৪। ৫৪ টি লিচুর মধ্যে ৩১টি পচে গেল। আর কয়টি লিচু রইল?

৫৫। একটি ডালে ৩১টি পাখী আছে। ১৮টি উড়ে গেলে আর কয়টি রইল?

গুণ

গুণন আর গুণ একই কথা। গুণমানে বৃদ্ধি বা পূরণ। গুণ করিলে সংখ্যা বাড়িয়া যায়। একই সংখ্যাকে বার বার যোগ করিবার সহজ উপায়কে গুণ বলে।

মনে কর তোমাদের ৪ জনের প্রত্যেকের নিকট ৪·০০ আছে। তাহা হইলে ৪ জনের টাকা একসঙ্গে করিলে কত

টাকা হইবে— ৪+৪+৪+৪=১৬ টাকা। ঐরূপ ভাবে সর্ব্বদা যোগ করায় অনেক অসুবিধা এবং দেরী হয় বলিয়া নামতার সাহায্যে কম সময়ে এবং সহজে গুণ করা যায়।

যেমন—৪ ঘরের নামতা ৪ পর্য্যন্ত গণ। তাহা হইলে দেখবে—৪-র ৪-এ ১৬ হইবে।

গুণের নামতা

এক

১	১	১	১	১	১	১	১	১	১
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০

দুই

২	২	২	২	২	২	২	২	২	২
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০

তিন

৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০

চার

৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৪	৮	১২	১৬	২০	২৪	২৮	৩২	৩৬	৪০

পাঁচ

৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৫	১০	১৫	২০	২৫	৩০	৩৫	৪০	৪৫	৫০

ছয়

৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০

সাত

৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৭	১৪	২১	২৮	৩৫	৪২	৪৯	৫৬	৬৩	৭০

আট

৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৮	১৬	২৪	৩২	৪০	৪৮	৫৬	৬৪	৭২	৮০

নয়

৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৯	১৮	২৭	৩৬	৪৫	৫৪	৬৩	৭২	৮১	৯০

দশ

১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০	১০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

গুণনের নিয়ম ঃ—

৬×৬ ইহার অর্থ ৬ কে ৬ দিয়া গুণ করিতে হইবে। এখন ৬ ঘরের নামতা ৬ পর্যন্ত মুখে মুখে গণিয়া দেখ ৩৬ হইল। ইহাই হইল গুণফল।

মনে রাখিও, যে সংখ্যাকে গুণ করা হয় তাহাকে বলে গুণ্য। যে সংখ্যা দ্বারা গুণ করা হয় তাহাকে বলে গুণক। গুণ করিয়া যাহা উত্তর হয় তাহাকে বলে গুণফল।

যেমন :—

৬ — গুণ্য

৬ — গুণক

———

৩৬ — গুণফল

প্রশ্নমালা—৫

গুণ কর :—

১। ৩ × ৭ ২। ৪ × ৪ ৩। ৩ × ৮ ৪। ৩ × ৬

৫। ৭ × ২ ৬। ৫ × ২ ৭। ৬ × ৩ ৮। ৫ × ৭

৯। ৮ × ৪ ১০। ৮ × ৭ ১১। ৯ × ৬ ১২। ৭ × ৯

১৩। ৯ × ৫ ১৪। ৮ × ৬ ১৫। ১২ × ৭

১৬। ১২ × ৪ ১৭। ১২ × ৫ ১৮। ১৩ × ৮

১৯। ১৪ × ৭ ২০। ১৫ × ৮ ২১। ১৩ × ৭

২২। ১৪ × ৭ ২৩। ১৫ × ৮ ২৪। ১৪ × ৮

২৫। ২৪ × ৫ ২৬। ১৫ × ৯ ২৭। ১৫ × ৬

২৮। ১৭ × ৭ ২৯। ১৭ × ৯ ৩০। ১৪ × ৪

৩১। ১৬ × ৯ ৩২। ১৬ × ৫ ৩৩। ১৭ × ৮

৩৪। ১৩ × ৬ ৩৫। ১২ × ৯ ৩৬। ১০ × ৪

৩৭। ১৮ × ৪ ৩৮। ১৮ × ৬ ৩৯। ১৭ × ৯

৪০। ১৯ × ৫ ৪১। ১৯ × ৭ ৪২। ১৬ × ৭

৪৩। একটি লেবুর দাম ৩ পয়সা হইলে ৭টি লেবুর দাম কত ?

৪৪। একটি লিচুর দাম ৫ পয়সা, ৯টি লিচুর দাম কত ?

৪৫। একটি কমলার দাম ৭ পয়সা, ৮টির দাম কত ?

৪৬। একটি কাঁঠালের দাম ৩ টাকা, ৭টির দাম কত ?

৪৭। এক সের চিনির দাম ২ টাকা, ৮ সেরের দাম কত ?

৪৮। একটি হাতে ৫টি আঙ্গুল আছে, ২টি হাতে কয়টি আঙ্গুল আছে ?

৪৯। একটি ছড়ায় ৮টি লিচু, ৭টি ছড়ায় কয়টি ?

৫০। এক টাকায় ৪টি ২৫ পয়সা, ৫ টাকায় কয়টি ?

৫১। তোমার বাবা তোমাদের ৪ ভাইকে ৭টি করিয়া আম দিলেন। মোট কয়টি দিলেন ?

৫২। একটি প্যাকেটে ৮টি চকলেট আছে, ৭টি প্যাকেটে কয়টি চকলেট আছে ?

৫৩। একটি ডালে ১২টি পাখী আছে, ৮টি ডালে কয়টি পাখী আছে ?

৫৪। একটি কাপড়ের দাম ৫ টাকা, ৮টির দাম কত ?

৫৫। তুমি প্রতিদিন বাজারে ৫·০০ খরচ কর। ১৫ দিনে মোট কত খরচ করিবে ?

৫৬। একটি বই-এ ৩৭ পাতা আছে। ঐরূপ ৮টি বই-এ কত পাতা আছে ?

৫৭। একটি ঝুড়িতে ৪৮টি লিচু আছে, ৯টি ঝুড়িতে মোট কত লিচু আছে ?

৫৮। একটি ছাগলের দাম ৪৩·০০, ৮টি ছাগলের দাম কত ?

৫৯। নীলিমা মাসে ৫২ টাকা বেতন পায়। ৮ মাসে কত বেতন পায় ?

দুইটি সংখ্যার গুণ

একটি সংখ্যাকে আর একটি সংখ্যা দিয়া গুণ করিতে শিখিয়াছ। এখন দুইটি সংখ্যাকে একটি সংখ্যা দিয়া কিভাবে গুণ করিতে হয় তাহা নীচে দেখ।

```
  ১ ৮
  × ৩
------
  ৫ ৪
```

(ক) যোগ ও বিয়োগের মত গুণ অঙ্ক ও ডান দিক হইতে করিতে হয়।

(খ) যে সংখ্যা দিয়া গুণ করিবে ঠিক সেই ঘরের নামতা পড়িবে।

উপরের ডান দিকের প্রথম সংখ্যাটি ৮, সুতরাং ৩-এর নামতা ৮ পর্যন্ত গণ। কাজেই ৩ ঘরের নামতা ৮ পর্যন্ত গণিয়া হইল (৩×৮) ২৪।

উত্তরে ২৪ এর ৪ নামিল। হাতে থাকিল ২। আবার ৩ দিয়া ৮-এর বাম পাশের সংখ্যাটিকে গুণ করিয়া হইল (৩×১) ৩। এই ৩ এর সহিত হাতের ২ যোগ করিলে হইল (৩+২) ৫। ঐ ৫ কে ৪-এর বাম পাশে বসাও। তাহা হইলে অঙ্কটির উত্তর হইল ৫৪।

ভাগ

একটি বড় সংখ্যা হইতে একটি ছোট সংখ্যা কতবার বিয়োগ করা যায়। তাহার সহজ উপায়কে ভাগ বলে।

মনে কর ১২ ÷ ৪।

ইহার অর্থ হইল ১২ হইতে ৪ কতবার বিয়োগ করা যায়।

১২
৪
———
৮ ১ বার
৪
———
৪ ২ বার
৪
———
× ৩ বার

প্রথমবার ১২ হইতে ৪ বিয়োগ করিলে ৮ থাকে। আবার ৮ হইতে ৪ বিয়োগ করিলে ৪ অবশিষ্ট থাকে। এই ৪ আর একবার বাদ দেওয়া যায়। মোট ৩ বার।

কিন্তু এইভাবে বার বার বিয়োগ না করিয়া সহজে কিভাবে বাহির করা যায় তাহা লক্ষ্য কর।

ভাজ্য
ভাজক ৪) ১২ (৩ ভাগফল
১২
———
× ভাগশেষ বা অবশিষ্ট

এখানে ৪-এর ঘরের নামতা ৩ বার পড়লেই ১২ পাওয়া যায়। ভাগফল ৩। অবশিষ্ট বা ভাগশেষ কিছুই রহিল না।

প্রশ্নমালা—৬

ভাগ কর :—

১। ৬÷২ ২। ৮÷২ ৩। ৯÷৩ ৪। ৮÷৪

৫। ১৫÷৪ ৬। ২০÷৫ ৭। ৩০÷৬ ৮। ৩৬÷৯

৯। ৪৮÷৩ ১০। ২৮÷৪ ১১। ৩২÷৩ ১২। ৩৮÷৪

১৩। ৫২÷৫ ১৪। ৬০÷৫ ১৫। ৮০÷৮ ১৬। ৬৮÷৪

১৭। ৭২÷৮ ১৮। ৮৮÷৪ ১৯। ৯২÷৪ ২০। ৬৪÷৪

২১। ৪৪ ÷ ৪ ২২। ৪২ ÷ ৭ ২৩। ৪৮ ÷ ৮

২৪। ৮৩ ÷ ৫ ২৫। ৬০ ÷ ৪ ২৬। ৭২ ÷ ৯

২৭। ৮০ ÷ ৮ ২৮। ৭৬ ÷ ৪ ২৯। ৬৪ ÷ ৮

৩০। ৯০ ÷ ৯ ৩১। ৮৫ ÷ ৪ ৩২। ৭২ ÷ ৭

৩৩। ৭৫ ÷ ৬ ৩৪। ৬৮ ÷ ৭ ৩৫। ৫৬ ÷ ৭

৩৬। ৫২ ÷ ৪ ৩৭। ৬৮ ÷ ৭ ৩৮। ৭৮ ÷ ৬

৩৯। ৯৫ ÷ ৮ ৪০। ৮৮ ÷ ৮

৪১। তোমার কাছে ২২টি আম আছে। তাহা ৪ জনের মধ্যে ভাগ করিলে কয়টি বাকী থাকিবে?

৪২। প্রত্যেক ভিক্ষুককে ৪ পয়সা করিয়া দিলে ৪৮টি পয়সা কয় জনের মধ্যে ভাগ করা যাইবে?

৪৩। ৬৪টি মার্ব্বেল ৮ জনের মধ্যে সমান ভাগ করিলে কয়টি করিয়া ভাগে পড়িবে?

৪৪। ৪টি নারকেলের দাম ১·০০। ৪০টি নারকেলের দাম কত?

৪৫। ৭টি খবরের কাগজের দাম ৮৪ পয়সা ১টির দাম কত?

নূতন মুদ্রার পরিচয়

১৯৫৭ সালের ১লা এপ্রিল হইতে সমগ্র ভারতবর্ষে নূতন দশমিক পয়সার প্রচলন হইয়াছে। এই পয়সার সুবিধা অতি অল্প সময়ের মধ্যেই হিসাব করা যায়। ভারত সরকার ১ পয়সা, ২ পয়সা, ৩ পয়সা, ৫ পয়সা, ১০ পয়সা, ২০ পয়সা, ২৫ পয়সা ও ৫০ পয়সার মুদ্রা বাহির করিয়াছেন। এগুলি তোমরা সব সময় দেখ। তবু নীচের ছবিতে সেগুলির পরিচয় এবং আকৃতি দেওয়া হইল।

নূতন টাকা এবং পয়সার পার্থক্য বুঝাইতে টাকা এবং পয়সার মাঝে শুধু একটি চিহ্ন দিলেই হইবে। এই চিহ্নকে *দশমিক চিহ্ন* বলে। ১ থেকে ৯ পয়সা পর্যন্ত লিখিতে তার

আগে একটি শূন্য বসাইয়া দশমিক চিহ্ন দিতে হইবে। কিন্তু ১০ হইতে ৯৯-এর আগে শূন্য দিয়া দশমিক চিহ্ন দিলেই হইবে। ৯৯ পয়সার সহিত ১ পয়সা যোগ করিলে ১ লিখিয়া দশমিক চিহ্ন দিয়া ২টি শূন্য লিখিতে হইবে।

নীচে কয়টি পয়সার লিখন প্রণালী দেখান হইল :

১ হইতে ৯ পয়সা	১০ হইতে ৯৯ পয়সা	টাকা
০·০১	০·১০	১·০০
০·০২	০·২৫	৫·০০
০·০৩	০·৩৮	১০·০০
০·০৪	০·৪৬	৬৫·০০
০·০৫	০·৫২	৫·০৫
০·০৬	০·৫৬	১০·৫৮
০·০৭	০·৫৯	২৫·৫০
০·০৮	০·৬৮	৭৫·৮০
০·০৯	০·৯৯	৮৯·৯৯

প্রশ্নমালা—৭

পয়সায় পরিণত কর :

১। ১ টাকা ২। ৩ টাকা ৩। ২ টাকা ৪। ১ টাঃ ৫০ পঃ
৫। ১ টাঃ ৭০ পঃ ৬। ১ টাঃ ৮০ পঃ ৭। ২ টাঃ ৪০ পঃ
৮। ৩ টাঃ ৫০ পঃ ৯। ৪ টাঃ ৭৫ পঃ ১০। ৫ টাঃ ৫০ পঃ

১১। ৪ টাঃ ১৫ পঃ ১২। ৭ টাঃ ২৫ পঃ ১৩। ৮ টাঃ ৭৫ পঃ
১৪। ৮ টাঃ ২৫ পঃ ১৫। ৯ টাঃ ২০ পঃ ১৬। ১ টাঃ ৫ পঃ
১৭। ৯ টাঃ ৩৫ পঃ ১৮। ১০ টাঃ ৫০ পঃ।

১৯। ১ টাকায় কতটি ঃ

(ক) ১০ পয়সা (খ) ৫ পয়সা (গ) ২ পয়সা
(ঘ) ৩ পয়সা (ঙ) ১ পয়সা (চ) ২৫ পয়সা
(ছ) ৫০ পয়সা।

২০। ২ টাকায় কতটি ঃ

(ক) ৫ পয়সা (খ) ২ পয়সা (গ) ৩ পয়সা
(ঘ) ১ পয়সা (ঙ) ১০ পয়সা (চ) ২৫ পয়সা
(ছ) ৫০ পয়সা।

২১। ৩ টাকায় কতটি ঃ

(ক) ১০ পয়সা (খ) ৫ পয়সা (গ) ৩ পয়সা
(ঘ) ২ পয়সা (ঙ) ২৫ পয়সা (চ) ৫০ পয়সা।

টাকা ও পয়সায় পরিণত কর ঃ

২২। ১৫০ পঃ ২৩। ১৭৫ পঃ ২৪। ২৩৫ পঃ
২৫। ৫২৫ পঃ ২৬। ৪৩৭ পঃ ২৭। ৪১২ পঃ
২৮। ৮২০ পঃ ২৯। ৭৭৫ পঃ ৩০। ৮২৫ পঃ।

দশমিক মুদ্রার যোগ

প্রথমে পয়সাগুলি যোগ কর এবং যোগফলটি পয়সার ঘরে দাড়ির নীচে বসাও। যদি দেখ কখনও পয়সার যোগফল দুইটি সংখ্যার অধিক হয় তাহা হইলে প্রথম দুইটি সংখ্যা পয়সার ঘরে বসাইয়া তার পরের সংখ্যা টাকার সহিত যোগ করিয়া টাকার ঘরে বসাইবে।

উদাহরণ :—

১।

টাকা	পয়সা
৭	৭৮
৫	৬
১২	৮৪

২।

টাকা	পয়সা
৮	১২
৩	৩০
১১	৪২

৩।

টাঃ	পঃ
৭ টাঃ	১৪ পঃ
৫ টাঃ	৩৩ পঃ
১২ টাঃ	৪৭ পঃ

আর একটি সোজা নিয়ম :—

দশমিক মুদ্রার যোগ সাধারণ যোগের মত করিয়া ডানদিকের শেষের দুইটি সংখ্যা পয়সার ঘরে বসিবে।

প্রশ্নমালা—৮

যোগ কর ঃ—

১।

টাকা	পয়সা
৫	০৭
৩	২৭

২।

টাকা	পয়সা
৯	৭৫
৭	৬৭

৩।

টাকা	পয়সা
৬	৩৭
৭	৩৮

৪।

টাকা	পয়সা
৮	৩৭
৭	২৫

৫।

টাকা	পয়সা
৮	৭৮
৭	৩৫

৬।

টাকা	পয়সা
৮	৯৫
২	৭৮

৭। টাকা ৭ ·০৯
টাকা ২ ·৪৮

৮। টাকা ৫ ·৪৮
টাকা ২ ·৩৭

৯। ৮ টাঃ ১০ পঃ
৫ „ ২৫ „
৩ „ ৫০ „

১০। ৯ টাঃ ৩০ পঃ
৭ „ ৪০ „
৬ „ ২৫ „

১১। ৭ টাঃ ২৫ পঃ
৬ „ ২০ „
৩ „ ৩০ „

১২। ৮ টাঃ ৫০ পঃ
৭ „ ২৫ „
৫ „ ৫০ „

১৩। ৬ টাঃ ৫০ পঃ
৫ „ ৭৫ „
৪ „ ৫০ „

১৪। ৭ টাঃ ৪০ পঃ
৬ „ ২০ „
৩ „ ২৫ „

১৫। ৭ টাঃ ২৫ পঃ
৩ টাঃ ২০ পঃ
২ টাঃ ৪০ পঃ

১৬। ৮ টাঃ ২৫ পঃ + ৭ টাঃ ২০ পঃ = কত ?
১৭। ৪ টাঃ ৫০ পঃ + ৮ টাঃ ৩০ পঃ = কত ?
১৮। ৮ টাঃ, ৩০ পঃ + ৭ টাঃ ৪০ পঃ = কত ?
১৯। ৫ টাঃ ৪০ পঃ + ৩ টাঃ ২০ পঃ = কত ?
২০। ৯ টাঃ ২৫ পঃ + ৭ টাঃ ৭৫ পঃ = কত ?
২১। ৭ টাঃ ৭৫ পঃ + ৬ টাঃ ৩০ পঃ = কত ?
২২। ৮ টাঃ ৪০ পঃ + ৬ টাঃ ২৫ পঃ = কত ?
২৩। ৬ টাঃ ৪০ পঃ + ৫ টাঃ ৭৫ পঃ = কত ?
২৪। ৯ টাঃ ৫০ পঃ + ৮ টাঃ ৩৫ পঃ = কত ?
২৫। ৬ টাঃ ২৫ পঃ + ৫ টাঃ ৩০ পঃ = কত ?

২৬। বাবু বাজারে গিয়া ৮·৩৫ পয়সার চাউল, ৮·৫০ পয়সার আলু, ৭·৫০ পয়সার তরকারি কিনিল। মোট কত টাকার বাজার করিল ?

২৭। অনুপম বাজারে গিয়া ৯·৩৭ পয়সার কাপড়, ২·৭৫ পয়সার সরিষার তৈল কিনিল। মোট কত টাকার বাজার করিল ?

২৮। ৭ টাঃ ৫০ পঃ খরচ করে দেখলাম আমার নিকট ৫ টাঃ ৭ পঃ আছে। প্রথমে আমার নিকট কত ছিল ?

২৯। রেশনের দোকানে ৮ টাঃ ৫০ পঃ চাউল, ২ টাঃ ২৫ পঃ চিনি, ৫ টাঃ ২৫ পঃ গম কিনিতে তোমার মোট কত খরচ হবে ?

৩০। তোমার বিদ্যালয়ের মাহিনা ৩ টাঃ ২৫ পঃ, দাদার ৫ টাঃ ৫০ পঃ মোট কত ?

৩১। একখানি বইয়ের দাম ২ টাঃ ৫০ পঃ আর একখানির দাম ৩ টাঃ ৫ পঃ। দুই খানির দাম কত ?

৩২। তুমি বাজারে ৩ টাঃ ৫ পঃ মাছ, ২ টাঃ ২০ পঃ ডাল, ৩ টাঃ ৫ পয়সার তরকারি কিনিলে মোট কত খরচ হইল ?

৩৩। কোন লোক সোমবারে ৪ টাঃ ২৫ পঃ বুধবারে ৪ টাঃ ৫০ পঃ আয় করে। দুই দিনে মোট কত আয় করে ?

৩৪। তুমি দোকানে গিয়া ১০ টাঃ ৫০ পঃ কাপড়, ৫ টাঃ ২৫ পঃ জামা কিনিলে, মোট কত টাকার কিনিলে ?

———

দশমিক মুদ্রার বিয়োগ

সাধারন বিয়োগের মত নূতন পয়সার বিয়োগও সহজ। সংখ্যা সাজাইবার সময় মনে রাখিবে, টাকার নীচে টাকা, পয়সার নীচে পয়সা বসিবে। বিয়োগফলের জায়গায় ডান দিকের ২টি সংখ্যা পয়সা, বাকীগুলি টাকা হবে।

উদাহরণ :—

১।

টাকা	পয়সা
৭	৭৫
৩	৮৭
৩	৮৮

২।

টাকা	পয়সা
৮	৫০
৬	৩০
২	২০

এখানে ৮৭ পয়সা, ৭৫ পয়সা হইতে বাদ দেওয়া যায় না। তাই ৭৫ পয়সার সহিত ১০০ পঃ যোগ করিয়া ৮৭ পঃ বাদ দিতে হবে। আবার এই ১০০ প. নীচের টাকার সহিত যোগ করিয়া উপরের সংখ্যা হইতে বাদ দিতে হইবে।

প্রশ্নমালা—৯

বিয়োগ কর :—

১।

টাকা	পয়সা
৭	৫০
৩	৭৫

২।

টাকা	পয়সা
৯	৭৫
৬	৫০

৩। টাকা পয়সা
৮ ২৫
৪ ৭৫

৪। টাকা পয়সা
৭ ৮৭
৩ ৪৫

৫। টাকা ৭ ·০৭
,, ৩ ·৪৮

৬। টাকা ৮ ·৪৬
,, ৬ ·৮৭

৭। টাকা পয়সা
৮ ৩৫
৩ ৮৭

৮। টাকা পয়সা
৭ ৪৫
৬ ৭৫

৯। টাকা পয়সা
১২ ৭৮
৮ ৭৮

১০। টাকা পয়সা
১৮ ৭৫
৭ ৩৫

১১। টাকা ৬ ·৭৫
,, ২ ·৯৫

১২। টাকা ৮ ·৬০
,, ৩ ·৮৫

১৩। ৮ টাঃ ২৫ পঃ — ৬ টাঃ ৪০ পঃ = কত ?
১৪। ৯ ,, ৫০ ,, — ৭ ,, ৭৫ ,, = কত ?
১৫। ৯ ,, ৭৫ ,, — ৬ ,, ৫০ ,, = কত ?
১৬। ৮ ,, ৫০ ,, — ৪ ,, ৭৫ ,, = কত ?

১৭। ৬ টাঃ ২৭ পঃ—৫ টাঃ ২৫ পঃ = কত ?

১৮। ৫ ,, ৫০ ,, —৪ ,, ৫০ ,, = কত ?

১৯। ৬ ,, ৭৫ ,, —৫ ,, ৫০ ,, = কত ?

২০। ৭ ,, ৫০ ,, —৬ ,, ৭৫ ,, = কত ?

২১। ৭ ,, ৭৫ ,, —৬ ,, ৩৫ ,, = কত ?

২২। ৮ ,, ৭৫ ,, —৫ ,, ৪০ ,, = কত ?

২৩। ৯ টাঃ ৭৫ পঃ
৮ ,, ৫০ ,,

২৪। ৭ টাঃ ২৫ পঃ
৫ ,, ৫০ ,,

২৫। ৮ টাঃ ৩০ পঃ
৬ ,, ৪০ ,,

২৬। ৭ টাঃ ৫০ পঃ
৫ ,, ৩০ ,,

২৭। ৭ টাঃ ২৫ পঃ
৫ ,, ৫০ ,,

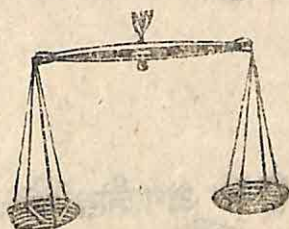
২৮। ৮ টাঃ ৭৫ পঃ
৬ ,, ৫০ ,,

২৯। তুমি ১২·৭৫ পয়সা নিয়া বাজারে গিয়া ৮·৩৭ পয়সার চাউল কিনিলে। কত টাকা হাতে রহিল ?

৩০। রামের কাছে ৯·৪০ পয়সা ছিল, যদুর কাছে ৮·৭৫ পয়সা ছিল। যদু অপেক্ষা রামের কাছে কত বেশী ছিল ?

ওজন ও পরিমাণ

নূতন দশমিক পদ্ধতির ওজন

দোকানে কোন জিনিষ কিনিতে গিয়া তোমরা একটি ঝুলানো জিনিষ দেখিতে পাও, এই ঝুলানো জিনিষটিকে দাঁড়িপাল্লা বলে। ইহার লৌহ বা কাঠের যে অংশের সহিত দুইপাশে দুইটি পাত্র ঝুলানো থাকে, তাহাকে দাঁড়ি এবং দুই ধারের পাত্র দুইটিকে পাল্লা বলে।

ওজন পরিমাপে 'গ্রাম' প্রধান একক। এই গ্রামকে যথাক্রমে ১০, ১০০ এবং ১০০০ দিয়ে গুণ করিয়া গ্রামের চেয়ে বড় এককগুলি পাওয়া যায়। আর ১০, ১০০, ১০০০ দিয়ে ভাগ করে গ্রামের চেয়ে ছোট এককগুলি পাওয়া যায়। ১ গ্রামের ১০ গুণকে বলে ১ ডেকাগ্রাম।

তাহলে ১ ডেকাগ্রাম = ১০ গ্রাম। ১ গ্রামের ১০০ গুণকে বলে হেক্টোগ্রাম। তাহলে ১ হেক্টোগ্রাম = ১০ ডেকাগ্রাম

=১০০ গ্রাম। ১ গ্রামের ১০০০ গুণকে বলে ১ কিলোগ্রাম। তাহলে ১ কিলোগ্রাম=১০ হেক্টোগ্রাম=১০০ ডেকাগ্রাম=১০০০ গ্রাম।

আবার ১ গ্রামের ১০ ভাগের ১ ভাগকে বলে ১ ডেসি-গ্রাম। তাহলে ১০ ডেসিগ্রাম=১ গ্রাম। ১ গ্রামের ১০০ ভাগের ১ ভাগকে বলে ১ সেন্টিগ্রাম; তাহলে ১০০ সেন্টিগ্রাম =১০ ডেসিগ্রাম=১ গ্রাম। ১ গ্রামের ১০০০ ভাগের ১ ভাগকে বলে ১ মিলিগ্রাম। তাহলে ১০০০ মিলিগ্রাম=১০০ সেন্টিগ্রাম =১০ ডেসিগ্রাম=১ গ্রাম।

নূতন ওজন ও পরিমাপের আর্য্যা

১০ মিলিগ্রাম = ১ সেন্টিগ্রাম
১০ সেন্টিগ্রাম = ১ ডেসিগ্রাম
১০ ডেসিগ্রাম = ১ গ্রাম
১০ গ্রাম = ১ ডেকাগ্রাম
১০ ডেকাগ্রাম = ১ হেক্টোগ্রাম
১০ হেক্টোগ্রাম = ১ কিলোগ্রাম
১০ কিলোগ্রাম = ১ মিরিয়াগ্রাম
১০ মিরিয়াগ্রাম = ১ কুইন্ট্যাল

লোহার তৈয়ারী বাঁটখারা :—

৫০ কিলোগ্রাম	৫০০ গ্রাম
২০ ”	২০০ ”
১০ ”	১০০ ”
৫ ”	
২ ”	
১ ”	

পিতল বা ব্রোঞ্জের তৈয়ারী বাঁটখারা :—

২০ কিলোগ্রাম	৫০০ গ্রাম	১০ গ্রাম
১০ ”	২০০ ”	৫ ”
৫ ”	১০০ ”	২ ”
২ ”	৫০ ”	
১ ”	২০ ”	

ইহা ছাড়া সোনা, রূপা, ঔষধ ইত্যাদি ওজন করিবার জন্য ১ গ্রামের কম ওজনের নিম্নলিখিত বাঁটখারা তৈয়ারী হইয়াছে।

৫০০ মিলিগ্রাম	৫০ মিলিগ্রাম	৫ মিলিগ্রাম
২০০ „	২০ „	২ „
১০০ „	১০ „	১ „

কুইন্ট্যাল, কিলোগ্রাম, গ্রাম, এবং মিলিগ্রাম এই চারিটি ওজনই সাধারণতঃ ব্যবহার হয়।

প্রশ্নমালা—১০

মুখে মুখে বল ঃ—

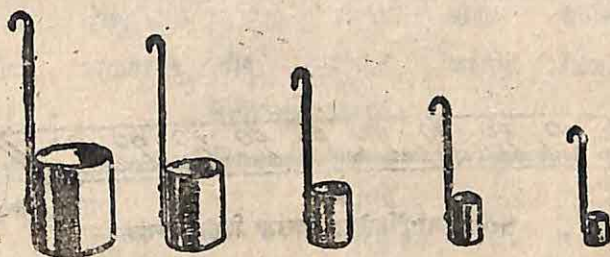
১। ক) ৫ কিলোগ্রামে কত গ্রাম ?
খ) ৩ „ কত হেক্টোগ্রাম ?
গ) ২ „ কত ডেকাগ্রাম ?
ঘ) ৩ হেক্টোগ্রামে কত গ্রাম ?
ঙ) ৬ „ কত ডেকাগ্রাম ?

২। গ্রামে পরিণত কর ঃ—
ক) ৭ হেক্টোগ্রাম
খ) ৬ „
গ) ৬ কিলোগ্রাম
ঘ) ৫ হেক্টোগ্রাম
ঙ) ৫ কিলোগ্রাম

তরল পদার্থের পরিমাপ

তরল পদার্থের অর্থ—জলের মত। যথা ঃ—জল, দুধ, তেল—তরল পদার্থ কিভাবে মাপিতে হয় তা জানা প্রয়োজন। গোয়ালা একটি পেয়ালা বা ঘটি দিয়ে দুধ মাপে। দশমিক প্রণালীতে যে পাত্র দিয়ে তরল পদার্থ মাপা হয় তাকে লিটার বলে।

তরল পদার্থের পরিমাপের দশমিক আর্য্যা ঃ—

১০ মিলিলিটারে ১ সেন্টিলিটার
১০ সেন্টিলিটারে ১ ডেসিলিটার
১০ ডেসিলিটারে ১ লিটার
১০ লিটারে ১ ডেকালিটার
১০ ডেকালিটারে ১ হেক্টোলিটার
১০ হেক্টোলিটারে ১ কিলোলিটার

রৈখিক মাপ

তোমরা শ্রেণীর টেবিল সবাই মাপ। কাহারও ৩ হাত ১ বিঘত ৪ আঙ্গুল, কাহারো ৩ হাত ৯ আঙ্গুল, কাহারো ৩ হাত

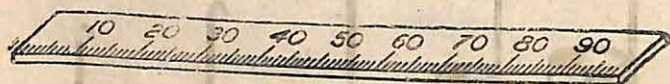
১ বিঘত ৭ আঙ্গুল ইত্যাদি। এই একই জিনিষ আলাদা আলাদা মাপ। ইহার কারণ কি? কেন এই রকম হইল? তোমাদের সকলের হাত, বিঘত, আঙ্গুল এক রকম নয়। কাহারও একটু ছোট, কাহারও একটু বড়। সেইজন্য এই রকম মাপ হয়। সুতরাং দেখা যাইতেছে কোন জিনিষ মাপিতে গেলে এমন একটি জিনিষ দরকার যা সকলে মাপিলেও সমানই হইবে।

১০ দ্বারা গুণ বা ভাগ করিয়া নূতন পয়সা হিসাব করিতে শিখিয়াছ। ১০ দ্বারা গুণ বা ভাগ করা সুবিধাজনক। নূতন দৈর্ঘ্য পরিমাপের প্রধান এককটির নাম মিটার।

১ মিটারকে যদি ১০০ ভাগে ভাগ করা যায় তাহা হইলে প্রত্যেক ভাগকে সেন্টিমিটার বলে। আবার মিটারের দৈর্ঘ্যকে ১০, ১০০, ১০০০ দিয়া ভাগ করিয়া যথাক্রমে ডেসিমিটার, সেন্টিমিটার ও মিলিমিটার পাওয়া যায়।

10 20 30 40 50 60 70 80 90

১০০ সেণ্টিমিটারে বিভক্ত মিটার স্কেল

1cm 2cm 3cm 4cm 5cm 6cm 7cm 8cm 9cm 10cm 11cm

মিলিমিটারে বিভক্ত সেণ্টিমিটার স্কেল

দৈর্ঘ্য পরিমাপের আর্য্যা :—

১০ মিলিমিটারে ১ সেন্টিমিটার	১০ ডেকামিটারে ১ হেক্টোমিটার
১০ সেন্টিমিটারে ১ ডেসিমিটার	১০ হেক্টোমিটারে ১ কিলোমিঃ
১০ ডেসিমিটারে ১ মিটার	১ মাইল=১ কিলোমিটার
১০ মিটারে ১ ডেকামিটার	৬১০ মিটার।

সময়ের ধারণা

তোমরা জান রবি, সোম, মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র, শনি—এই সাতদিনে এক সপ্তাহ। চার সপ্তাহে ১ মাস। সাধারণতঃ ৩০ দিনে ১ মাস হয়। ১২ মাসে ১ বৎসর। কিন্তু ক্যালেণ্ডারে দেখিতে পাইবে সব মাস ৩০ দিনে হয় না। কোন কোন মাস ৩০ দিনে, ৩১ দিনে বা ২৯ দিনেও হয়। অঙ্কের সুবিধার জন্য ৪ সপ্তাহে ১ মাস বা ৩০ দিনে ১ মাস ধরা হয়। নিম্নের আর্য্যাগুলি লক্ষ্য করিবে।

১২ মাসের নাম

বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ, আষাঢ়, শ্রাবণ, ভাদ্র, আশ্বিন, কার্ত্তিক, অগ্রহায়ণ, পৌষ, মাঘ, ফাল্গুন, চৈত্র।

ইংরাজী মাস

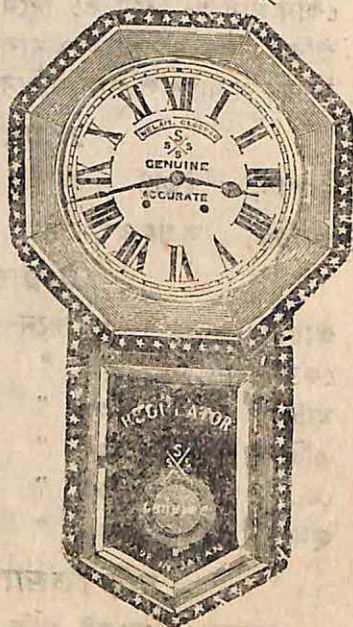
জানুয়ারী	৩১ দিনে	জুলাই	৩১ দিনে
ফেব্রুয়ারী	২৮ "	আগষ্ট	৩১ "
মার্চ	৩১ "	সেপ্টেম্বর	৩০ "
এপ্রিল	৩০ "	অক্টোবর	৩১ "
মে	৩১ "	নভেম্বর	৩০ "
জুন	৩০ "	ডিসেম্বর	৩১ "

ঘড়ি কিভাবে দেখিতে হয়

তোমরা অনেকেই ঘড়ি লক্ষ্য করিয়া থাক। দেখিবে

ঘড়িতে দুইটি কাঁটা আছে। একটি বড় ও একটি ছোট। ঘড়ির সামনের ডায়ালে ১ থেকে ১২ পর্যন্ত সংখ্যা গোল করিয়া লেখা থাকে। কাঁটা দুইটি এমন ভাবে আটকানো থাকে যাতে কাঁটা দুইটি ঠিকভাবে ঘুরে। ছোট কাঁটাটিকে ঘণ্টার কাঁটা, বড়টিকে মিনিটের কাঁটা বলা হয়। এই দুইটি কাঁটা দেখিয়া সময় নির্ণয় করা যায়। ডায়ালের সংখ্যাগুলি প্রত্যেক দুইটি সংখ্যার মধ্যে ৫টি ছোট ঘর আছে। মোট ৬০টি ঘর আছে। ছোট ঘরগুলিকে মিনিটের ঘর বলে। ছোট কাঁটাটি ১ ঘণ্টায় বড় ১ ঘর যায়। বড় কাঁটাটি ১ ঘণ্টায় ছোট ৬০টি ঘর যায়। যতটা বাজে ছোট কাঁটাটি সেই ঘরে যায়। বড় কাঁটাটি, যখনই ১ ঘণ্টা পূর্ণ হয় তখনই ১২টার ঘরে থাকে।

সময় পরিমাণ :—

৬০ সেকেণ্ডে ১ মিনিট
৬০ মিনিটে ১ ঘণ্টা
২৪ ঘণ্টায় ১ দিন
৭ দিনে ১ সপ্তাহ
৩০ দিনে ১ মাস
২ মাসে ১ ঋতু
৬ ঋতুতে ১ বৎসর
১২ মাসে ১ বৎসর
৫২ সপ্তাহে ১ বৎসর
৩৬৫ দিনে ১ বৎসর

উত্তরমালা

প্রশ্নমালা—১

উত্তর নিজে নিজে কর।

প্রশ্নমালা—২

১। ২৯ ২। ৩৭ ৩। ৬৪ ৪। ৭৪ ৫। ৭৯ ৬। ১০৫
৭। ১৫৮ ৮। ৩৫৫ ৯। ৪৮৯ ১০। ৫০০ ১১। উনচল্লিশ
১২। সাতান্ন ১৩। উনষাট ১৪। সাতাশী ১৫। পঁচানব্বই
১৬। একশত আট। ১৭। তিনশত তেত্রিশ। ১৮। দুইশত
চুরাশি। ১৯। দুইশত আটত্রিশ।

প্রশ্নমালা—৩

১। ১১ ২। ১৬ ৩। ১৪ ৪। ১০ ৫। ১৯
৬। ২৪ ৭। ২৪ ৮। ২৪ ৯। ৪০ ১০। ৫৬
১১। ৬৫ ১২। ৭৭ ১৩। ১৬৩ ১৪। ১২২ ১৫। ৮৪
১৬। ৫৬ ১৭। ৫৭ ১৮। ৬৯ ১৯। ১২০ ২০। ১৪৫
২১। ১৬৮ ২২। ১৪৮ ২৩। ১৪২ ২৪। ২০৬ ২৫। ৪১
২৬। ৩১ ২৭। ৭৫ ২৮। ৮২ ২৯। ৭৩ ৩০। ৯৮
৩১। ৩৭ ৩২। ৬৫ ৩৩। ৮০ ৩৪। ৬৭ ৩৫। ৭৬
৩৬। ৩৯ ৩৭। ৭৯ ৩৮। ৪২ ৩৯। ৯৭ ৪০। ৬১

৪১। ৭৫ ৪২। ৭২ ৪৩। ৯৯ ৪৪। ১১ টাঃ
৪৫। ২৭ টাঃ ৪৬। ৭৬ জন ৪৭। ৮৪টি ৪৮। ৬০টি
৪৯। ৪৮ জন ৫০। ৪৫ পাতা ৫১। ৩৩ টাঃ
৫২। ৫৩ টাঃ ৫৩। ৩০ টাঃ ৫৪। ৯৭টি।

প্রশ্নমালা—৪

১। ৪ ২। ২ ৩। ৩ ৪। ৪ ৫। ২
৬। ৩ ৭। ৬ ৮। ৬ ৯। ৫ ১০। ৪
১১। ৩ ১২। ২ ১৩। ২ ১৪। ৫ ১৫। ৫
১৬। ৫ ১৭। ১৯ ১৮। ৩৪ ১৯। ৪১ ২০। ২৯
২১। ৩১ ২২। ১৯ ২৩। ৮ ২৪। ৩৫ ২৫। ৩৯
২৬। ২৪ ২৭। ১৯ ২৮। ১৯ ২৯। ৩১ ৩০। ২৬
৩১। ২৯ ৩২। ৫৩ ৩৩। ৩৫ ৩৪। ৭২২ ৩৫। ৩৮
৩৬। ৭ ৩৭। ১৪ ৩৮। ১৯ ৩৯। ২৮ ৪০। ৩৩
৪১। ৩৮ ৪২। ৪৭ ৪৩। ১৯ ৪৪। ২০ টাঃ ৪৫। ২৯
৪৬। ৫০টাঃ ৪৭। ৪৭ পঃ ৪৮। ১০ টাঃ ৪৯। ৯বঃ
৫০। ৩টি ৫১। ৩২ বাঃ ৫২। ২৫ টাঃ ৫৩। ১৯ পঃ
৫৪। ২৩টি ৫৫। ১৩টি।

প্রশ্নমালা—৫

১। ২১ ২। ১৬ ৩। ২৪ ৪। ১৮ ৫। ১৪
৬। ১০ ৭। ১৮ ৮। ৩৫ ৯। ৩২ ১০। ৫৬

১১। ৫৪ ১২। ৬৩ ১৩। ৪৫ ১৪। ৪৮ ১৫। ৮৪
১৬। ৪৮ ১৭। ৬০ ১৮। ১০৪ ১৯। ৯৮ ২০। ১২০
২১। ৯১ ২২। ১০৫ ২৩। ১২০ ২৪। ১১২ ২৫। ১২০
২৬। ১৩৫ ২৭। ৯০ ২৮। ১১৯ ২৯। ১৫৩ ৩০। ৫৬
৩১। ১৪৪ ৩২। ৮০ ৩৩। ১৩৬ ৩৪। ৭৮ ৩৫। ১০৮
৩৬। ৪০ ৩৭। ৭২ ৩৮। ১০৮ ৩৯। ১৫৩ ৪০। ৯৫
৪১। ১৩৩ ৪২। ১১২ ৪৩। ২১ ৪৪। ৪৫ ৪৫। ৫৬
৪৬। ২১ ৪৭। ১৬ ৪৮। ১০ ৪৯। ৫৬ ৫০। ২০
৫১। ২৮ ৫২। ৫৬ ৫৩। ৯৬ ৫৪। ৪০ ৫৫। ৭৫
৫৬। ২৯৬ ৫৭। ৪৩২ ৫৮। ৩৪৪ ৫৯। ৪১১

প্রশ্নমালা—৬

১। ৩ ২। ৪ ৩। ৩ ৪। ২ ৫। ৩ ভাগফল ৩ অবশিষ্ট ৬। ৪ ৭। ৫ ৮। ৪ ৯। ১৬ ১০। ৭ ১১। ১০ ভাগফল ২ ভাগশেষ ১২। ৯ ভাগফল ২ অবশিষ্ট ১৩। ১০ ভাগফল ২ অবশিষ্ট। ১৪। ১২ ১৫। ১০ ১৬। ১৭ ১৭। ৯ ১৮। ২২ ১৯। ২৩ ২০। ১৬ ২১। ১১ ২২। ৬ ২৩। ৬ ২৪। ১৬ ভাগফল ৩ অবশিষ্ট ২৫। ১৫ ২৬। ৮ ২৭। ১০ ২৮। ১৯ ২৯। ৮ ৩০। ১০ ৩১। ২১ ভাগফল ১ অবশিষ্ট ৩২। ১০ ভাগফল ২ অবশিষ্ট ৩৩। ১২ ভাগফল ৩ অবশিষ্ট ৩৪। ৯ ভাগফল ৫ অবশিষ্ট ৩৫। ৮ ৩৬। ১৩ ৩৭। ৯ ভাগফল ৫ অবশিষ্ট

৩৮। ১৩ ৩৯। ১১ ভাগফল ৭ অবশিষ্ট ৪০। ১১ ৪১। ২
৪২। ১২ ৪৩। ৮ ৪৪। ১০ টাঃ ৪৫। ১২ পঃ

প্রশ্নমালা—৭

১। ১০০ পঃ ২। ৩০০ পঃ ৩। ২০০ পঃ ৪। ১৫০ পঃ
৫। ১৭০ পঃ ৬। ১৮০ পঃ ৭। ২৪০ পঃ ৮। ৩৫০ পঃ
৯। ৪৭৫ পঃ ১০। ৫৫০ পঃ ১১। ৪১৫ পঃ ১২। ৭২৫ পঃ
১৩। ৮৭৫ পঃ ১৪। ৮২৫ পঃ ১৫। ৯২০ পঃ ১৬। ১০৫ পঃ
১৭। ৯৩৫ পঃ ১৮। ১০৫০ পঃ ১৯। (ক) ১০টি (খ) ২০টি
(গ) ৫০টি (ঘ) ৩৩টি (ঙ) ১০০টি (চ) ৪টি (ছ) ২টি ২০। (ক)
৪০টি (খ) ১০০টি (গ) ৬৬টি (ঘ) ২০০টি (ঙ) ২০টি (চ) ৮টি
(ছ) ৪টি ২১। (ক) ৩০টি (খ) ৬০টি (গ) ১০০টি (ঘ) ১৫০টি
(ঙ) ১২টি (চ) ৬টি ২২। ১ টাঃ ৫০ পঃ ২৩। ১ টাঃ ৭৫ পঃ
২৪। ২ টাঃ ৩৫ পঃ ২৫। ৫ টাঃ ২৫ পঃ ২৬। ৪ টাঃ ৩৭ পঃ
২৭। ৪ টাঃ ১২ পঃ ২৮। ৮ টাঃ ২০ পঃ ২৯। ৭ টাঃ ৭৫ পঃ
৩০। ৮ টাঃ ২৫ পঃ।

প্রশ্নমালা—৮

১। ৮ টাঃ ৩৪ পঃ ২। ১৭ টাঃ ৪২ পঃ ৩। ১৩ টাঃ ৭৫ পঃ
৪। ১৫ টাঃ ৬২ পঃ ৫। ১৬ টাঃ ১৩ পঃ ৬। ১১ টাঃ ৭৩ পঃ
৭। ৯ টাঃ ৫৭ পঃ ৮। ৭ টাঃ ৮৫ পঃ ৯। ১৬ টাঃ ৮৫ পঃ
১০। ২২টাঃ ৯৫ পঃ ১১। ১৬ টাঃ ৭৫ পঃ ১২। ২১টাঃ ২৫পঃ

১৩। ১৬ টাঃ ৭৫ পঃ ১৪। ১৬টাঃ ৮৫ পঃ ১৫। ১২টাঃ ৮৫পঃ ১৬। ১৫টাঃ ৪৫পঃ ১৭। ১২ টাঃ ৮০ পঃ ১৮। ১৫ টাঃ ৭০পঃ ১৯। ৮টাঃ ৬০পঃ ২০। ১৭টাঃ ২১। ১৪টাঃ ৫পঃ ২২। ১৪টাঃ ৬৫পঃ ২৩। ১২ টাঃ ১৫ পঃ ২৪। ১৭ টাঃ ৮৫পঃ ২৫। ১১টাঃ ৫৫পঃ ২৬। ২৪·৩৫ পঃ ২৭। ১২·১২ পঃ ২৮। ১২·৫৭ পঃ ২৯। ১৬ টাঃ ৩০। ৮·৭৫ পঃ ৩১। ৫·৫৫ পঃ ৩২। ৮·৩০ পঃ ৩৩। ৮·৭৫ পঃ ৩৪। ১৫·৭৫ পঃ।

প্রশ্নমালা—৯

১। ৩·৭৫পঃ ২। ৩·২৫পঃ ৩। ৩·৫০পঃ ৪। ৪·৪২পঃ ৫। ৩·৫৯পঃ ৬। ১·৫৯পঃ ৭। ৪·৪৮পঃ ৮। ·৭০পঃ ৯। ৪টাঃ ১০। ১১·৪০পঃ ১১। ৩·৮০পঃ ১২। ৪·৭৫পঃ ১৩। ১·৮৫পঃ ১৪। ১·৭৫পঃ ১৫। ৩·২৫পঃ ১৬। ৩·৭৫পঃ ১৭। ২টাঃ ২পঃ ১৮। ১টাঃ ১৯। ১·২৫পঃ ২০। ·৭৫পঃ ২১। ১·৪০পঃ ২২। ৩·৩৫পঃ ২৩। ১·২৫পঃ ২৪। ১·৭৫পঃ ২৫। ১·৯০পঃ ২৬। ২·২০পঃ ২৭। ১·৭৫পঃ ২৮। ২·২৫পঃ ২৯। ৪·৩৮পঃ ৩০। ·৬৫পঃ।